LES CONTEMPORAINS



PASTEUR (1822-1895)

« Lorsque, dans un millier d'années, un médecin parlera aux jeunes générations, ses élèves, de la marche et de l'évolution de la médecine, il citera, avant tous les autres, ces deux noms immortels : Hippocrate et Pasteur. »

Le professeur : Dr Grancher.

I. UN MOT DE PRÉFACE

Au temps du roi Louis XI, Charles d'Amboise pénétra par surprise, avec une forte armée, en Dôle-la-Joyeuse, une des villes capitales de la Franche-Comté depuis que les ducs de Bourgogne l'avaient embellie pour en faire leur résidence souvent préférée. Les habitants se laissèrent massacrer en leurs maisons plutôt que de se rendre. Quelques-uns d'entre eux se barricadèrent dans une cave qu'on appelle encore là-bas la « Cave d'Enfer »; et là, ils se défendirent avec un tel courage, une telle éner-

gie, un si beau mépris de la mort, que le vainqueur en fut ravi d'admiration et envoya enfin l'ordre « de ne pas les tuer tous »; mais, au contraire, de leur faire quartier, afin de « garder pour graine » ces intrépides combattants.

Le grand homme que la France vient de perdre était de la descendance de ces vigoureux et tenaces Comtois qui ne se rendent jamais. *Rends-toi, Comtois! — Nenny, ma foy!* c'est leur devise; on les y voit toujours fidèles; soit qu'ils aient à faire front à l'ennemi sur un champ de bataille, soit qu'ils aient à livrer le perpétuel combat du travail, dont le prix est seulement le pain de chaque jour. Pendant la dernière guerre, un de ces hommes allait droit au bataillon allemand qu'il avait à combattre, la poitrine trouée de part en part par une balle et il ne cessait d'aller que terrassé et à demi mort par la perte de son sang. Dieu l'a gardé. C'est l'héritier d'un des plus illustres noms de cette province. Il est marguillier de sa paroisse; il enseigne le catéchisme aux petits enfants; il chante au lutrin comme autrefois Charlemagne : son frère est un des disciples de saint Bruno : ses fils servent la patrie ou se préparent à la servir dans nos armées de terre et de mer.

II. LA NAISSANCE DE PASTEUR SES PREMIÈRES ANNÉES

Le père de Louis Pasteur fut d'abord soldat et eut large part aux rudes campagnes du premier Empire. Il avait été décoré sur le champ de bataille, et, jeune encore, il était revenu à Dôle, au pays natal, où il n'avait plus de foyer. Tous ceux de sa famille étaient allés à la vie éternelle. Pour gagner sa vie, le soldat se fit artisan : il prit le pénible métier de tanneur. Un jour, il rencontra une jeune fille vaillante et courageuse comme lui. Il en fit sa compagne, et tous deux, la main dans la main, l'âme haute et le cœur fier, ils entrèrent dans leur laborieuse existence.

Le ciel bénit leur union. Deux jours après Noël, en 1822, un fils leur naquit, qui reçut au baptême le prénom de Louis.

En 1825, leurs petites affaires avaient prospéré; ils y avaient mis l'un et l'autre beaucoup d'ordre, beaucoup d'économie et d'esprit de suite. Et ils quittaient Dôle pour aller s'établir à Arbois, ville voisine où ils venaient d'acheter une tannerie sur les bords de la Cuisance. C'est dans cette tannerie et dans cette petite ville que Louis Pasteur passa son enfance. Sa mère était une pieuse et simple femme, elle en fit le chrétien droit et fidèle qu'il a toujours été; son père était un patriote; en lui apprenant à lire, il lui apprit aussi à aimer la France et lui mit au cœur la noble passion de la bien servir.

Quand cet enfant eut l'âge d'aller aux écoles, il fut envoyé comme demi-pensionnaire au petit collège d'Arbois. La première fois qu'il en franchit le seuil, il avait sous les bras tous les gros dictionnaires qu'il avait pu trouver au logis paternel. Vénérables bouquins qu'il savait à peine feuilleter; mais qu'il était tout fier de posséder, lui, le plus petit parmi ses jeunes camarades.

Malgré son amour pour les gros livres, le jeune Pasteur fut au collège ce qu'y sont la plupart des écoliers; il lui arriva plus d'une fois de faire l'école buissonnière : il allait volontiers à la pêche; il allait, comme on dit là-bas, « voir les bêtes aux champs » et entendre les alouettes s'élançant au ciel pour mieux chanter les louanges du bon Dieu. Le soir, tout en travaillant à son dur métier, le père de Pasteur se faisait le répétiteur de l'enfant. Ce n'était pas toujours une sinécure : il y avait bien, là aussi, comme en d'autres logis, des pleurs et des bâillements : la version était trop longue; le thème trop difficile et les lourds dictionnaires pas toujours des amis; au lieu de les caresser comme au premier jour, le bambin s'asseyait dessus, fourrageait sa chevelure, de ses deux poings frottait ses yeux gros de sommeil, et le devoir « broché » valait le lendemain à son auteur quelque juste *pensum*. Souvent aussi, quand le père était plus absorbé par le travail, quand la

mère était davantage appliquée à raccommoder les bas ou les sarraus du petit pêcheur qui les avait accrochés aux ronces des chemins, le bonhomme s'amusait à dessiner quelque joyeux portrait de voisin et de voisine.

On a gardé avec soin, à Arbois, une douzaine de ces portraits, tous au pastel, tous signés « Pasteur », et où déjà se révèlent une grande puissance de lignes harmonieuses, nettement tracées et d'une sûreté de dessin véritablement étonnante, chez un enfant de moins de treize ans. « Quel dommage qu'il se soit enfoncé dans un tas de chimie, disait une admiratrice des dessins de Pasteur, une vieille Arboisienne, dont il avait peut-être crayonné le portrait; il a manqué sa vocation, il se serait fait une réputation de..... peintre! »

A partir de la classe de troisième, Pasteur abandonna ses engins de pêche, ses crayons, ses couleurs, renonça à ses fugues à travers champs et se mit sérieusement au travail.

« Mon pauvre enfant, mon pauvre enfant, lui disait souvent son père, comme je serais donc heureux si je pouvais te voir un jour professeur au collège d'Arbois! » Le chef de ce petit collège étudiait et suivait de près cette jeune intelligence. Il avait remarqué que, d'un premier effort, le jeune Pasteur, non seulement avait rattrapé le temps perdu les années précédentes, mais, qu'il avait dépassé sans beaucoup de peine tous ses camarades, et il disait : « Ce petit-là est tenace et réfléchi : vous le verrez, il ira loin. »

Le collège d'Arbois n'était pas de plein exercice : on n'y pouvait achever les classes. Et il fallut se décider à envoyer le jeune Louis au collège royal de Besançon. Mais quand il partit d'Arbois, il avait déjà laissé paraître ses préférences pour les sciences naturelles, pour la chimie et la physique.

A Besançon, après un an d'études, il fut reçu bachelier ès lettres et nommé immédiatement maître répétiteur à ce même collège. Dans l'intervalle de ses fonctions, le studieux jeune homme étudiait les mathématiques spéciales et se préparait à l'École normale; son amour pour la chimie se développait de plus en plus. Il en voulait approfondir tous les secrets. Il cherchait, expérimentait, imaginait des appareils nouveaux. Il ne se lassait pas d'interroger les professeurs, si bien que l'un d'eux, nommé Darlay, un bien brave homme qui n'avait découvert ni le brôme ni le potassium, mais qui faisait normalement le cours dont il était chargé, un peu harcelé par toute une série de questions auxquelles il ne savait pas répondre, lui dit un jour : « Mais enfin, Monsieur Pasteur, c'est à moi de vous interroger, et non pas à vous de me faire subir à chaque instant un véritable examen! »

Deux ans plus tard, Pasteur se présentait à l'École normale. Il subit les épreuves avec succès, et fut admis avec le numéro 14. Ce rang ne lui plut pas. Il se remit au travail; et, l'année suivante, il était admis avec le numéro 4. Si nous voulions appliquer ici les principes de l'atavisme, si longuement développés en diverses études faites, par exemple, par M. Taine à l'histoire de Napoléon, il serait facile de reconnaître les marques de cette ténacité au travail que nous relevions au début de cette étude chez cette forte race franc-comtoise qui ne se rend jamais.

III. A L'ÉCOLE NORMALE
PREMIÈRE DÉCOUVERTE

Voilà donc Pasteur à la grande École. Il y peut à son gré s'occuper de physique et de chimie. Il a pour professeurs les plus grands maîtres de la science d'alors : Dumas, Balard, Bertrand. Le dimanche, il passait ses journées presque entières chez le préparateur de Dumas. Il ne songeait qu'à manipuler, à expérimenter et à expérimenter encore. Toutes les substances, tous les corps simples ou composés étaient l'objet de ses analyses les plus minutieuses. Il cherchait à voir ce qui avait pu échapper à l'œil de ses devanciers dans la carrière où il entrait. Ses mains maniaient avec une dextérité admirable les objets les plus délicats : il se servait du microscope avec une habileté qui émerveillait tous ceux qui

vivaient en son intimité. Il n'avait rien du désordre où se plaisent les médiocres et les poseurs. D'une propreté minutieuse, sans affectation, sans recherche, en ses préparations chimiques souvent dangereuses, il savait rendre cette science agréable à l'œil autant qu'intéressante à l'esprit.

Sa vie se partageait entre le laboratoire et la bibliothèque. Doué d'une mémoire merveilleuse, il retenait aisément les formules les plus compliquées, et son aptitude non moins merveilleuse au calcul simplifiait pour lui les problèmes les plus ardus.

Il n'interrogeait plus les maîtres pour apprendre d'eux ce qu'il ignorait encore.

Mais, souvent, il advint que les plus illustres parmi les professeurs avaient recours à sa mémoire et à la précision rapide de ses calculs pour la solution d'une difficulté imprévue se présentant au milieu d'un cours ou d'une expérience. C'est là que Pasteur fit sa première découverte scientifique.

Il en fut si profondément saisi, si grandement ému, que, soudain, il quitta le laboratoire, en proie à une agitation, à une surexcitation intellectuelle qu'il était impuissant à dominer. Il rencontra le préparateur du cours de physique et lui dit :

Je viens de faire une grande découverte! J'ai séparé le paratartrate double de soude et d'ammoniaque en deux sels de dissymétrie inverse et d'action inverse sur le plan de polarisation de la lumière. Le sel droit est de tout point identique au tartrate droit. J'en suis si heureux, que j'éprouve un tremblement nerveux qui m'empêche de remettre de nouveau l'œil à l'appareil de polarisation. Allons au Luxembourg, je vous expliquerai cela.

Et il expliqua, en effet, qu'il avait trouvé une des lois encore inconnues de la chimie.

L'Académie des sciences hésita à croire. Il y avait alors dans son sein des savants de premier ordre : Arago, Biot, Dumas, de Sénarmont, et vingt autres, qui exigèrent des preuves; qui, à leur tour, voulurent que le jeune préparateur de chimie montrât ce qu'il avait vu. Et quand les uns après les autres eurent vu de leurs yeux et touché de leurs mains et analysé les analyses de Pasteur, ils s'en allèrent émerveillés. Biot fut chargé du rapport à présenter à l'Académie des sciences. Et il voulut voir encore, toucher encore, afin d'être plus sûr; et il obligea Pasteur à une vérification rigoureuse de tout ce qu'il avait annoncé.

IV. L'AGRÉGATION — LE HAUT ENSEIGNEMENT SON MARIAGE — LES HAUTES DIGNITÉS

En 1846, au mois de septembre, Pasteur, qui n'avait encore que vingt-quatre ans, concourut pour l'agrégation des sciences physiques et fut admis après de très brillantes épreuves.

Avec son nouveau titre, il demeura encore deux ans à l'École normale comme préparateur de chimie et, dans cet intervalle, il subit avec grand succès les examens du doctorat ès sciences physiques et naturelles.

L'heure du professorat avait sonné. On l'envoya au lycée de Dijon enseigner la physique. Il ne fit qu'y passer. Trois mois plus tard, la chaire de chimie à la Faculté des sciences de Strasbourg avait besoin d'un professeur suppléant. Cette suppléance fut confiée à Pasteur qui, en 1852, devint titulaire de cette même chaire. Deux ans plus tard, il était envoyé à Lille avec la charge d'organiser, de toutes pièces, la nouvelle Faculté des sciences qu'on venait de créer dans cette ville. Enfin, en 1857, il était rappelé à Paris où on lui confiait la direction scientifique de l'École normale.

Ah! comme il était dépassé le rêve du vieux père, dont l'ambition s'était arrêtée, comme il est marqué plus haut, à voir un jour son fils professeur au petit collège d'Arbois! Professeur; il l'est dans la plus haute et la plus noble acception du mot. Et ce sont les professeurs qui viennent entendre et recueillir avec soin ses leçons!

Dès les premiers temps de son séjour à Strasbourg, Pasteur avait été l'ami et bientôt le confident le plus intime de M. Laurent, alors recteur de l'Académie de cette grande cité. Dans la famille du recteur on appréciait le caractère, l'élévation morale, la

tenue, la réserve, les bonnes manières, le tact, la délicatesse, la distinction du jeune savant, resté modeste, simple, aimable et bon, avec une pointe de fine raillerie dans l'esprit, malgré le succès éclatant de ses leçons, où se pressaient non seulement les étudiants, mais nombre d'auditeurs libres, charmés par la parole élevée, toujours intéressante et claire de ce tout jeune docteur qui avait déjà une réputation et un nom. Aussi, quand il osa demander la main de M[lle] Laurent, nul ne trouva que son ambition était trop grande. Ce mariage fut béni de Dieu. L'an d'après, en 1852, M. Louis Pasteur avait un fils qui est aujourd'hui M. Jean-Baptiste Pasteur, le très distingué premier secrétaire d'ambassade à Madrid.

Pasteur eut encore quatre filles : l'une d'elles est M[me] Vallery-Radot; les trois autres sont mortes.

En 1862, Pasteur était membre de l'Institut, professeur de géologie, de physique et de chimie à l'École des Beaux-Arts. A l'Institut, il remplaçait M. de Sénarmont pour la section de minéralogie, et, quelques années plus tard, il était secrétaire perpétuel de cette savante Compagnie : il ne quitta ce poste qu'en 1889, pour prendre la direction de l'Institut qui porte aujourd'hui son nom glorieux.

En 1881, il entrait à l'Académie française en remplacement de Littré. Précédemment, il avait été élu docteur honoraire de la Faculté de médecine de Bonn, en 1868; membre étranger de la Société royale de Londres, en 1869, et sénateur de l'empire, le 27 juillet 1870, par un décret qui ne fut jamais promulgué. En 1873, l'Académie de médecine le nommait spontanément associé libre; en 1883, l'Université d'Oxford lui envoyait son diplôme de docteur ès sciences; enfin, en 1887, il était élu secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, en remplacement de Vulpian; mais l'état de sa santé ne lui permit pas de remplir longtemps ces dernières fonctions : il s'en démit en 1889 et fut remplacé par M. Berthelot.

En même temps qu'il montait ainsi aux degrés les plus élevés de l'échelle des sciences, Pasteur recevait les plus hautes décorations : il était créé Chevalier de la Légion d'honneur en 1853; dix ans plus tard, il était Officier du même Ordre, puis Commandeur en 1868, Grand-Officier dix ans après et, enfin, Grand-Croix le 7 juillet 1881. Il était aussi décoré de presque tous les Ordres étrangers.

On sait comment fut fondé, et il est inutile de le dire en détail, l'Institut Pasteur, par voie de souscription nationale : l'un des premiers souscripteurs fut le C[te] Léonel de Laubespin, sénateur, ancien aide-de-camp du maréchal Valée, un Nivernais, le plus généreux et le plus charitable des hommes, dont la famille est d'origine jurassienne et qui donna d'un seul coup 100 000 francs !

Pasteur n'était pas riche; et, en 1874, l'Assemblée nationale avait voté une loi qui lui attribuait, à titre de récompense nationale, une pension annuelle et viagère de 20 000 francs.

On a dit que le jour où l'humanité se déciderait à élever à Pasteur une statue, il faudrait que cette statue fût d'or massif, et qu'encore, elle ne dirait pas assez la reconnaissance qui lui est due.

La suite de cette laborieuse existence démontrera qu'il n'y a pas d'exagération dans ces paroles.

V. L'ŒUVRE DE PASTEUR

L'œuvre de Pasteur est immense : outre près de deux cents *Notes* et *Mémoires*, publiés par les *Annales de chimie et de physique*, les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, le *Recueil des savants étrangers*, on a bien de lui au moins vingt volumes contenant ses études sur les *ferments*, sur le *vin*, les *vinaigres*, les *bières*, les *maladies des vers-à-soie*, les *microbes organisés*, le *traitement de la rage*, etc., etc..... Entrons dans les détails de ce labeur sans pareil :

Par ses études sur les *ferments*, Pasteur a réduit à néant les théories allemandes et celles d'autres savants, comme Pouchet de Rouen, sur la génération spontanée.

Au XVIIe siècle, a dit M. Cochin, dans le bel article qu'il a consacré à la mémoire de Pasteur, bien des gens croyaient que les grenouilles naissaient de la boue des marécages, et van Helmont indiquait le moyen de faire éclore des souris dans un pot bourré de grains et de linge sale.

Mais, étaient-ils de bonne foi, ceux qui, de notre temps, soutenaient des doctrines tout aussi extravagantes et prétendaient que la vie pouvait être là où Dieu ne l'a pas mise, et qu'elle était la résultante des forces aveugles de la nature?..... Non, non, la matière seule est impuissante à faire la vie : il y faut le souffle divin.

Après les démonstrations lumineuses et les expériences convaincantes de Pasteur, — et l'on a gardé pieusement, à l'École normale, les deux ballons de verre qui ont servi à ces expériences décisives — on n'ose plus et l'on n'osera jamais plus émettre ces théories folles où se complaisaient l'incrédulité et l'orgueil d'une science superficielle. Dieu a tout créé et tout créé de rien, par un seul acte de sa volonté toute-puissante; sa Providence garde tout, et c'est ainsi que Dieu crée toujours. Il n'y a rien d'animé, si petit soit l'être, invisible à nos yeux, invisible peut-être encore aux microscopes des plus habiles savants, qui n'ait reçu la vie de Dieu.

Saint Augustin l'a dit excellemment en ce merveilleux langage qui n'est qu'à lui : *Omnipotens, manus tua semper una et eadem creavit in cœlo angelos et in terra vermiculos; non superior in illis, non inferior in istis* (1). Créer les anges qui environnent son trône, créer les soleils qui roulent sur nos têtes et éblouissent nos yeux, et créer les vermisseaux qui rampent sur la terre aux côtés de l'homme, c'est toujours l'admirable œuvre de Dieu! Et le Créateur ne se hausse pas plus, quand il jette les astres dans la profondeur des espaces et leur donne des lois, qu'il ne s'abaisse quand il donne la vie à ces infiniment petits qui ne peuvent naître que d'un semblable dont le premier a jailli tout vivant d'un simple acte du vouloir divin.

(1) Saint Augustin. *Solil.*, cap. IX.

Avoir établi cette vérité par toute une série de démonstrations expérimentales, minutieusement contrôlées, après les débats qui resteront légendaires dans les annales de la science, voilà, à notre avis, le plus beau titre de gloire de l'illustre savant. La science, en ces matières délicates, avec lui et grâce à lui, n'a pas fait faillite; mais, au contraire, elle a donné tout ce qu'il était juste et bon qu'elle donnât. Elle a forcé, forcé, entendez-le bien, elle a forcé l'impiété contemporaine à rendre hommage à Dieu!

Par ses études et par ses découvertes de toutes sortes de *vaccins*, Pasteur a rendu la richesse à des contrées entières où le charbon décimait chaque année le bétail et ruinait les agriculteurs. A la suite de longues observations sur les infiniment petits, sur les microbes de toute espèce, il découvrit le procédé de la vaccination charbonneuse, comme Jenner avait découvert autrefois celui de la vaccination variolique. Il avait affirmé la certitude absolue de sa méthode. Il fut mis en demeure d'en faire la démonstration publique, à la demande de la Société d'agriculture de Melun. Et cette expérience décisive eut lieu à Pouilly-le-Fort, au mois de mai 1881.

Sur un troupeau de 60 moutons sains, 10 furent conservés comme témoins; 25 furent vaccinés, 25 autres ne le furent pas et ces 50 moutons reçurent tous l'injection du virus mortel charbonneux. Pasteur annonça que les 25 moutons vaccinés résisteraient à l'infection du virus et que, dans quarante-huit heures, les 25 autres, non vaccinés, seraient morts.

Et les choses se passèrent comme l'avait annoncé le savant. Et la théorie de l'atténuation des virus et, par conséquent, de l'efficacité des vaccins, était péremptoirement démontrés.

D'autres animaux furent soumis encore à cette expérience, et cela en présence du préfet de Seine-et-Marne, des conseillers généraux, des sénateurs, des journalistes, d'une foule de médecins, de vétérinaires et de fermiers venus de loin. Tous les animaux inoculés sans vaccinations préven-

tives : 6 vaches, une chèvre, les 25 moutons susdits, prirent le charbon et périrent rapidement. Aucun des animaux vaccinés ne parut souffrir de l'inoculation. Ce fut un triomphe. Et la pratique de la vaccination s'étendit rapidement.

Il faudrait parler ici maintenant des études du maître sur le *lait*, sur les *bières*, sur les *vinaigres*, sur les *vins*, sur les *levures*. Il faudrait entrer dans des détails techniques un peu arides et qui fatigueraient le lecteur. Nous dirons simplement que le lait, parfois dangereux, quand il provient d'animaux ne jouissant pas de santé parfaite, perd toute sa nocivité quand il a été soumis aux préparations indiquées par Pasteur : il devient le « lait pastorisé », comme on dit journellement. Il convient d'ajouter que ses études sur les vinaigres ont rendu prospère une industrie qui périclitait, que ses études sur les bières lui ont valu une statue de son vivant, élevée en reconnaissance par les brasseurs danois, que ses découvertes préservaient sinon de la ruine, du moins de pertes considérables. Et il suffira de signaler les progrès réalisés par l'industrie, grâce aux procédés indiqués par Pasteur pour la conservation et l'amélioration de ces divers produits de l'alimentation générale.

Que de millions et de millions qui étaient perdus et qui maintenant restent à la fortune publique! Que de jeunes enfants atteints de phtisie, dès le berceau, parce qu'on leur donnait du lait dangereux et qui évitent le mal terrible, grâce aux précautions révélées par Pasteur et qui débarrassent cet aliment des germes de mort qu'il contenait!

En 1865, l'épidémie de la « pébrine » ravageait tous les départements du sud, du sud-est de la France, où l'on cultive le ver-à-soie. Cette même épidémie sévissait aussi sur les régions séricicoles du Nord de l'Italie. Les pertes étaient énormes. Cette industrie menaçait de disparaître. Une pétition fut adressée au Sénat français : on lui demandait d'envoyer des savants pour rechercher des remèdes au fléau.

L'illustre chimiste Dumas fut chargé du rapport. Et aussitôt il eut la pensée de le passer à Pasteur. En sortant du Sénat, il alla le trouver à son laboratoire où il était bien sûr de le rencontrer :

« Mais je n'ai jamais vu un ver-à-soie, dit Pasteur, et je ne connais rien de cette maladie.

— Tant mieux, répliqua Dumas, vous n'aurez pas d'idée préconçue; votre étude n'en sera que meilleure. »

Et Pasteur se laissa convaincre qu'il y avait là un service à rendre. Il partit pour Alais (en pleine région séricicole), avec quelques collaborateurs : MM. Duclaux, Gernez et d'autres, et il improvisa un laboratoire dans les environs. Et ce furent de laborieuses et rebutantes études qui aussitôt commencèrent. Les savants italiens avaient fait de nombreuses analyses, indiqué des moyens divers, recommandé toutes sortes de précautions : on allait jusqu'à trier les graines une à une au microscope. Peines inutiles : beaucoup d'œufs n'éclosaient pas et, parmi les vers issus des autres, la pébrine faisait de terribles ravages.

Pasteur et ses collaborateurs rivalisèrent de zèle et de patience. Ils s'enfermèrent les uns et les autres dans une atmosphère surchauffée pour étudier une à une les diverses évolutions de ces anélides et surprendre, s'ils le pouvaient, les causes du fléau qui les décimait. Un des amis de Pasteur, un médecin, alla le visiter pendant qu'il était là-bas et lui dit en le voyant maigri, anémié, pâli, dans ce milieu où il avait passé seulement quelques semaines.

« Vous savez, à ce régime-là, c'est la paralysie qui vous guette et peut vous envahir.

— Je le sais, répondit le savant; mais j'ai commencé ce labeur, il faut que je l'achève. »

Et il continua la longue et difficile série de ses études. Et, après vingt jours d'un travail opiniâtre, il pouvait dire : « J'ai trouvé et j'ai vaincu. »

Il laissa des instructions claires et précises aux sériciculteurs, et formula pour eux des préceptes faciles à suivre.

Les sériciculteurs d'Italie s'empressèrent

de pratiquer au plus vite les moyens indiqués : ce fut leur fortune. Les sériciculteurs français furent plus lents à s'y mettre : il fallait rompre avec la routine; ce fut dur, mais aussi ce fut à leur grand dommage; enfin ils y vinrent et, pour eux, Pasteur fut le bienfaiteur..... dont ils s'étaient gaussés d'abord.

Aujourd'hui, la maladie des vers-à-soie n'est plus qu'un accident très rare et tout à fait passager. On suit les enseignements de Pasteur par tout pays séricicole. Et il n'y a pas bien longtemps encore que l'on signalait aux environs de Montpellier la présence d'élèves japonais, venus en cette région étudier la méthode pasteurienne pour l'appliquer en leur pays, où la maladie causait au commerce des soies du Japon des pertes très grandes.

VI. LES ÉTUDES SUR LA RAGE

La plus belle, la plus éclatante des découvertes scientifiques de Pasteur est, sans contredit, celle du vaccin du *virus rabique*. Son gendre, M. Vallery-Radot, a raconté, si nos souvenirs sont bien fidèles, dans son intéressant ouvrage intitulé modestement : *Histoire d'un savant par un ignorant*, la touchante scène de famille dont il fut témoin le jour où Pasteur vint dire aux siens :

« Ah! mes amis, ce serait trop beau. Je n'ose pas y croire. Si mes expériences sont justes, on ne mourra plus de la rage, cette atroce maladie, la plus désolante, la plus épouvantable qui soit ici-bas. »

Et le savant était ému jusqu'aux larmes! Et il était en proie à des alternatives d'angoisses et d'espérances. Et il se demandait, à chaque heure de la nuit et du jour, si le traitement qu'il avait expérimenté sur de nombreux animaux, appliqué après la morsure, empêcherait la maladie comme il la prévenait avant la morsure ou l'inoculation. Les expériences faites sur une multitude de de chiens répondaient : oui. En serait-il de même le jour où il tenterait la même expérience, le même traitement sur l'homme?

VII. SA GRANDE DÉCOUVERTE LES PREMIÈRES INOCULATIONS

Le premier sujet humain sur lequel Pasteur put faire une expérience décisive fut un enfant de cinq ans, qui était mourant de la rage à l'hôpital Trousseau, dans le service du Dr Lannelongue. Pasteur fut averti et alla avec empressement recueillir de la salive de la petite victime : il y reconnut un microbe que Maurice Raynaud avait déjà vu et pris pour le microbe de la rage; mais Pasteur démontra que ce microbe n'était pas celui de la rage. Le microbe de la salive faisait mourir, en deux jours, les lapins d'une maladie qui n'avait aucun des prodromes, aucun des symptômes, aucun des caractères de la rage. Pourtant, la bave rabique contient le virus de la rage; mais comme elle perd sa virulence en vingt-quatre heures, et que les occasions d'en avoir de fraîche se présentent rarement, Pasteur se mit à inoculer aux lapins et aux chiens différentes parties du cervelet et du bulbe de chiens hydrophobes. Les animaux inoculés devenaient hydrophobes après une incubation assez longue, comme après la morsure d'un animal enragé. L'idée vint alors à Pasteur d'abréger cette inoculation en introduisant la matière rabique dans le crâne; l'inoculation put ainsi être réduite à une vingtaine de jours, et il fut établi que la terrible maladie avait pour siège principal les centres nerveux. Quant au microbe lui-même, on croit qu'il a été aperçu peut-être par le Dr Roux, un des éminents collaborateurs de Pasteur, sous forme de petits points à peine perceptibles avec les plus forts grossissements; mais cela est encore douteux, car on n'a pas encore réussi à obtenir de cultures.

On conçoit dès lors les redoutables anxiétés de Pasteur et ses longues hésitations avant d'oser appliquer à l'homme une méthode curative de la rage, si pleine de terribles incertitudes. Pourtant, il fallait faire sortir quelque chose des études entreprises depuis longtemps; et Pasteur, presque découragé, s'attacha à la recherche d'un traitement préservatif de la rage après la morsure.

Pasteur se livra à de nombreuses expériences qui furent faites, faites encore, contrôlées, refaites encore : toutes répondirent : oui, ce traitement garantit de la rage les chiens qui ont été mordus par un de leurs congénères atteint de la maladie.

Mais il restait l'expérience à tenter sur l'espèce humaine. Et il est facile de comprendre de quelle angoisse le savant fut saisi quand l'occasion se présenta de l'appliquer sur un être humain.

Cette première application de la méthode nouvelle, cette redoutable expérience, eut lieu au mois de juillet 1885, au laboratoire de la rue d'Ulm. Le bruit s'était répandu partout en France, et même à l'étranger, que M. Pasteur avait trouvé le vaccin de la rage : beaucoup de praticiens de la province

et de l'étranger étaient convaincus que Pasteur devait réussir en cette délicate matière, comme il avait réussi dans les autres

Un jeune Alsacien, le petit Meister, avait été mordu cruellement de quatorze terribles morsures, par un chien enragé : le malheureux enfant avait été roulé par le chien furieux, qui l'avait labouré de ses dents au visage, aux bras, à la poitrine, aux cuisses, aux jambes, dans le dos et aux mains, partout où il avait pu le saisir. L'animal était ensuite retourné chez son maître, qui, épouvanté, avait pris un fusil et l'avait tué. On conduisit l'enfant chez un médecin du voisinage, qui constata les blessures, jugea le cas à la redoutable gravité qu'il avait, et conseilla aux parents de conduire au plus vite leur enfant à M. Pasteur qui, seul, pourrait le préserver de la mort qui le menaçait. Ce conseil fut suivi. Le jeune Meister et sa mère arrivèrent à Paris dans les premiers jours de juillet 1885. Pasteur fut pris alors d'une angoisse mortelle : il n'osait pas! Le Dr Vulpian dut l'encourager, le presser, le supplier même : l'enfant était perdu : d'heure en heure, on pouvait craindre de voir éclater chez lui une de ces terribles convulsions qui sont les trop certains avant-coureurs de la convulsion décisive et finale. Pasteur céda et consentit à livrer la redoutable préparation antirabique à laquelle nul que lui ne touchait et qu'il avait préparée avec les soins les plus minutieux. Et la première inoculation du virus eut lieu le 6 juillet, à 8 heures du soir. Elle fut faite par le Dr Grancher, en présence de Pasteur et de Vulpian. Le pauvre petit Meister, en voyant le Dr Grancher armé de la minuscule seringue de Pravaz, se mit à crier et à pleurer. On eut mille peines à le consoler, il fallut lui promettre un des beaux lapins blancs et un des cochons d'Inde qui étaient dans les cages du laboratoire. L'opération, peu douloureuse, fut faite : on installa l'enfant et sa mère dans une pièce voisine du laboratoire, et le traitement, c'est-à-dire toute une série d'inoculations, allant du virus le plus atténué au plus virulent, furent pratiquées sur le petit malade pendant treize jours consécutifs. L'enfant mangeait, buvait, dormait, jouait avec les lapins et les cobayes du laboratoire; on avait tenu la promesse faite : il était propriétaire d'un beau lapin et d'un joli cochon d'Inde; il ne rêvait que du plaisir de les emmener avec lui en Alsace.

Cependant, Pasteur avait passé huit jours et huit nuits sans sommeil, presque sans manger et sans boire, en proie aux plus douloureuses angoisses, passant de l'espérance à l'abattement. Il n'avait cédé, se disait-il, qu'aux instances de Vulpian. L'enfant était perdu. Le virus, depuis plusieurs jours, circulait dans ses veines. Et quel virus! C'était bien la mort prochaine pour cette infortunée petite créature. La science la plus grave, la plus autorisée, la plus éclairée, l'avait ainsi diagnostiqué. Il n'y avait aucune autre expérience humaine que celle de l'expérience à tenter. Et le savant, qui doutait encore, avait cédé aux instances de ses pairs! Et, chose bizarre! Pasteur, qui n'était pas docteur en médecine, n'avait pas le droit de faire cette opération si simple de l'injection sous-cutanée qui avait été pratiquée par un des plus illustres de ses disciples!

Après ces treize jours et ces treize nuits mortelles, Pasteur, anéanti de fatigue et d'énervement, quitta Paris pour aller chercher dans la solitude de la campagne un peu de repos. La science était victorieuse. Le savant prudent avait pris toutes les précautions. Le mal était conjuré. Le jeune Meister était sauvé. Et il s'établit entre Pasteur et lui la plus touchante correspondance qui fut jamais. Le petit Alsacien avait emporté son lapin et son cochon d'Inde, et promis solennellement d'écrire à M. Pasteur tous les deux jours, puis tous les quatre jours, puis tous les huit jours. Pasteur reconnaissait ces lettres à la grosse et enfantine écriture et c'était celles-là qu'il lisait d'abord; et, quand la lettre n'arrivait pas, c'était l'angoisse qui le pressait jusqu'à l'obséder. Cette correspondance dura plusieurs mois. Et voici une des dernières lettres de l'enfant qui n'avait pas encore dix ans :

« C'est bien ingrat de ma part, disait-il, de rester si longtemps sans vous donner de mes nouvelles, tandis que vous, mon cher Monsieur Pasteur (*sic*) vous êtes si soucieux de ma santé. Je vous remercie mille fois, ainsi que mes chers parents. C'est avec joie que je vous répète que je me porte bien et que je mange bien. »

*
* *

Trois mois après, le 24 octobre, en un mémoire très sobre, très modeste, Pasteur annonçait à l'Académie des sciences le résultat, c'est-à-dire le traitement et la guérison du jeune Meister. Il disait :

« Après cinq années d'études, j'ai cru pouvoir tenter une expérience heureuse. »

Et alors, pendant que l'Académie applaudissait avec enthousiasme, Vulpian se leva, et, de sa voix calme, claire, habituée à peser tous les mots, dit simplement :

« Ce nouveau travail met le sceau à la gloire de M. Pasteur et jette sur notre pays un éclat incomparable! »

*
* *

La seconde expérience fut faite sur un berger du Jura, Jean-Baptiste Jupille (dont la statue orne une des cours de l'Institut Pasteur) un grand garçon de quinze ans, qui avait été mordu cruellement à la main, en

défendant de jeunes enfants contre un chien enragé : il vint six jours après l'accident demander les soins de Pasteur, et ce fut encore un succès.

Vers la fin de cette même année 1885, une petite fille de dix ans, Louise Lepelletier, fut amenée au laboratoire *trente-sept jours après avoir été mordue!* Il était trop tard. Elle succomba. Quelques adversaires de Pasteur, parmi lesquels se signala le professeur Peter, tirèrent parti de cet insuccès et eurent le tort de remplacer la discussion par l'ironie.

Et depuis, ils sont venus de tous les points du globe se faire soigner à l'Institut Pasteur, les mordus par les chiens et par les loups enragés. Ils sont venus du fond de la Russie, les pauvres laboureurs qui avaient subi la morsure des loups enragés, et ils ont rapporté, en leurs lointaines provinces, le nom glorieux de leur sauveur! Ils sont venus, ceux d'Autriche et d'Italie, d'Angleterre et d'Allemagne et des deux Amériques, se faire soigner et guérir après avoir subi de mortelles morsures! Et les statistiques les plus sévères, relevées à l'Institut Pasteur, ont démontré et démontrent encore chaque jour que ce grand homme a bien trouvé la prophylaxie du virus rabique!

VIII. ÉTUDES DIVERSES — LE CHARBON — LE CHOLÉRA DES POULES — LES FILTRES — LE SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE — L'ANTISEPSIE

Faut-il parler maintenant des autres découvertes de l'illustre savant? dire, par exemple, comment, au cours de toutes ces merveilleuses études, il trouva encore que le microbe du choléra des poules peut être atténué et devenir un vaccin contre lui-même; comment, au cours de ses études sur le *charbon*, terrible maladie commune aux hommes et aux animaux domestiques, il démontra que la bactéridie, l'infiniment petit, contenu dans le sang charbonneux, est bien la cause de cette redoutable infection et indiqua avec la plus admirable précision la méthode de la combattre et de la vaincre.

Et ce n'est pas tout : ces fécondes et précises expériences sur l'existence des infiniment petits de toute race et de toute forme, qu'on appelle la série innombrable des microbes, ont ouvert la voie aux découvertes les plus récentes de ses plus illustres élèves. C'est en creusant ce sillon, c'est en ouvrant plus largement cette veine scientifique, que le Dr Chamberland a découvert le filtre préservateur et épurateur des eaux; que le Dr Roux a trouvé le sérum antidiphtérique, qui dispute tant de petits enfants à la mort et les laisse aux bras de leurs mères; que d'autres enfin sont parvenus à triompher de l'infection puerpérale qui, autrefois, faisait tant de victimes. Ce sont les patientes études de Pasteur, suivies bientôt de celles du grand chirurgien anglais Lister, qui ont créé toute la méthode antiseptique et vaincu la purulence infectieuse des hôpitaux. Ce qu'on appelait jadis « la pourriture d'hôpital » n'existe plus. Et Lister ne manque jamais de rendre hommage à Pasteur, chaque fois qu'en ses leçons ou en ses écrits il traite de ces terribles sujets. Ce noble et généreux savant, l'inventeur du pansement chirurgical antiseptique, fait gloire toujours à Pasteur des idées premières qui ont présidé à l'organisation de sa méthode.

Grâce à l'antiseptie, la chirurgie a fait en ces vingt dernières années des progrès considérables : elle n'a plus à redouter ni l'érysipèle, ni la gangrène purulente, ni les atteintes corrosives du pus coulant des plaies naturellement ouvertes ou de celles pratiquées par le bistouri de l'opérateur : la chirurgie se permet des opérations salutaires, des opérations effrayantes, jusque dans les profondeurs les plus intimes de l'organisme humain; elle met à nu la colonne vertébrale; elle resèque les vertèbres elles-mêmes atteintes de nécrose; elle ose pratiquer la perforation de la plèvre et du péritoine, elle va chercher, avec succès, les corps étrangers introduits dans l'estomac; elle va fouiller les abcès rongeurs, formés dans le thorax, à la base du fémur, et jusqu'au voisinage de l'encéphale, sans redou-

ter les accidents de purulence et d'infection qui, naguère, arrêtaient, avec raison, les plus audacieux et les plus habiles maîtres de cette science redoutable. Au jubilé de Pasteur, Lister répétait avec émotion :

Si Pasteur n'a pas fait toutes les découvertes sur lesquelles s'appuient la bactériologie, l'hygiène et la prophylaxie contemporaines, ceux qui les ont faites, Français, Allemands ou Anglais, qu'ils le veuillent ou non, *sont les élèves de Pasteur*. Sans Pasteur et sa méthode, les travaux récents sur la diphtérie et la tuberculose n'auraient pas vu le jour.

Et Huxley, un autre savant anglais, avait dit auparavant, en parlant des précédentes découvertes de Pasteur, (appliquées à l'industrie du bétail, à celles des vins, des vinaigres, des bières, des levures, etc., etc., et conservant une part notable de la richesse publique) qu'elles pourraient payer et au delà la rançon que la France a dû verser à l'Allemagne après la guerre de 1870-71.

Mais, en voilà peut-être assez sur le savant. En cette rapide biographie, nous ne saurions prétendre donner une étude plus complète des grandes œuvres qui le placent à la tête des plus illustres maîtres de la science en tous les temps. D'autres ont, comme lui, détruit des erreurs, dégagé, puis établi des vérités, fondé une école, agrandi l'héritage de l'esprit humain : je ne sais pas si l'on trouverait dans l'histoire des sciences un nom à opposer à son nom, pour peu que l'on considère, outre l'éclat des inventions et la solidité des méthodes, la portée pratique des résultats. Les travaux de Pasteur ont rendu la richesse à des régions entières; ils ont prolongé ou sauvé une multitude de vies humaines; d'autres découvertes, aux suites également bienfaisantes, s'achèvent ou s'élaborent à l'Institut qui porte son nom. Elles ajouteront à sa gloire et à celle de notre pays; elles rendront l'existence plus sûre et moins rude à des millions d'êtres. Et c'est justice de répéter ici ce qui fut dit avec éclat au jour même de sa mort :

La science, telle que Pasteur et ses disciples l'ont comprise, n'est pas la vierge sauvage dont a parlé Bacon; elle ressemble bien plutôt à la Sœur de Charité qui se penche, secourable, vers les misères humaines.

Il nous reste à parler du patriote et surtout du chrétien.

IX. LE PATRIOTE

Tous les honneurs et toutes les dignités étaient dus à Pasteur. Ils ne lui manquèrent pas. Les Souverains de toute l'Europe lui envoyèrent des rubans et des croix : il fut haut dignitaire de tous les grands Ordres, à l'exception de ceux de l'empire allemand, qu'il refusa constamment. Au moment des fêtes de Kiel, Guillaume II, tout fier de la visite que lui rendait une escadre française, fit demander au savant s'il accepterait l'Ordre du Mérite allemand. Pasteur déclina l'offre avec autant de simplicité que de noblesse.

En 1871, au mois de janvier, pendant la dernière période du siège de Paris, les Allemands, dans l'espoir de terroriser la population affamée et d'en finir plus vite avec une résistance, à leur gré trop longtemps prolongée, les Allemands se mirent à bombarder la capitale. Sans aucun égard pour les incomparables collections scientifiques du Muséum, qui font l'admiration du monde entier, ils n'hésitèrent pas à y pointer leurs canons et à y envoyer des obus comme ils l'avaient fait, d'ailleurs, sur les églises, et même sur les hôpitaux.

Pasteur était alors dans le Jura, occupé tout entier, comme les départements voisins, par les troupes allemandes. Il y apprit la noble protestation du vénérable Chevreul, directeur du Muséum, dressant en quelques lignes, pour la honte éternelle de l'Allemagne, le procès-verbal de l'acte de vandalisme dont le Muséum était victime. Et c'est alors qu'aussitôt il écrivit au doyen de la Faculté de Bonn une lettre admirable de patriotisme révolté, où il disait :

J'obéis à un cri de ma conscience en venant vous prier de rayer mon nom des archives de votre Faculté et de reprendre le diplôme (celui de docteur en médecine) qu'elle m'avait spontanément conféré (en 1862), en signe de l'indignation qu'inspirent à

un savant français la barbarie et l'hypocrisie de celui (le roi de Prusse) qui, pour satisfaire un orgueil criminel, s'obstine dans le massacre de deux grands peuples.....

Le doyen de la Faculté de Bonn réfléchit six semaines avant de répondre. Puis, le 1er mars, avec une grossièreté inqualifiable, il osa se permettre d'écrire cette insolence : « Le doyen de la Faculté de médecine de Bonn envoie à M. Pasteur l'expression de tout son mépris. » Et, dans un *post-scriptum* plus grossier encore, ce rustre ajoutait : « Voulant garantir ses actes contre la souillure, la Faculté vous envoie ci-joint votre libellé. »

Huit jours après, Pasteur répliquait :

J'ai l'honneur de vous faire savoir, Monsieur le doyen, qu'il est des temps où l'expression de mépris, dans la bouche des sujets prussiens, équivaut, pour un cœur vraiment français, à celle de *clarissimum virum,* que vous me décerniez naguère, en la motivant, dans un de vos actes publics.

Puis, il rappelait à ce barbare comment les soldats de son maître « avaient bombardé les villes ouvertes, assassiné les francs-tireurs, fusillé les laboureurs, incendié les villages, brûlé vifs, comme à Bazeille, des vieillards, des enfants et des femmes, et établi sans scrupule dans de grandes villes de l'empire nouveau des magasins d'objets volés, offerts à des prix avantageux. »

Vous me parlez de souillure, Monsieur le doyen, elle est, soyez-en sûr, et elle sera jusque dans les temps les plus reculés, pour la mémoire de ceux qui ont commencé le bombardement de Paris, lorsque la capitulation par la famine était inévitable, et qui ont continué cet acte sauvage quand il fut devenu évident pour tous qu'il n'avancerait pas d'une heure la reddition de l'héroïque cité.

M. Pasteur estima, avec raison, que les injures qui lui venaient des Allemands étaient pour lui une gloire. Et il plaça la lettre du doyen de la Faculté de Bonn dans le coffret qui renfermait ses insignes de Grand-Croix de la Légion d'honneur.

X. LE JUBILÉ

Le 27 décembre 1892, M. Pasteur, qui avait alors soixante-dix ans, reçut à la Sorbonne l'hommage reconnaissant de la France et le salut des savants du monde entier. Ce fut une fête presque nationale.

Le chef de l'État, M. Carnot, tous les ministres, tous les ambassadeurs, les membres de l'Institut, en grand nombre, les délégations des Universités et des Sociétés savantes françaises et étrangères étaient venus de toutes parts à cette inoubliable cérémonie. Quand M. Pasteur arriva à la porte du grand amphithéâtre, M. Carnot alla à sa rencontre, lui offrit le bras, et le conduisit à la place qui lui était réservée devant une vaste table couverte d'adresses en toutes les langues, et chargée de présents divers. L'enthousiasme était très vif dans cette assistance et se traduisait par des applaudissements qui semblaient ne pouvoir prendre fin. Enfin, pourtant, le silence se fit, et M. Dupuy, alors ministre de l'Intérieur, le félicita au nom du gouvernement et au nom de la patrie :

La France sait, disait-il, ce qu'elle doit à vos découvertes. Le Parlement, appréciant à la fois la gloire que vos travaux donnaient à la patrie et les services rendus à notre agriculture et à notre industrie, a attaché à votre nom une récompense unique, récompense vraiment nationale, dont la valeur principale est dans le sentiment de patriotique reconnaissance qui en a suggéré l'idée..... Merveille de la science, miracle du génie, soyez glorifié au nom de la patrie et de l'humanité.....

Le président de l'Académie des sciences vint offrir à Pasteur une superbe médaille d'or, produit d'une souscription nationale, qui portait cette inscription : *A Pasteur, le jour de ses soixante-dix ans, la science et l'humanité reconnaissantes.* M. Joseph Bertrand, au nom de la même Académie, venait saluer non seulement un grand et illustre savant, mais un grand homme. Lister, le grand chirurgien anglais, prenait la parole pour dire : « Vraiment, il n'existe pas dans le monde entier aucun individu auquel doivent plus qu'à vous les sciences médicales. » Et ce savant s'inclinait avec respect et rappelait les merveilleuses découvertes de celui qu'on fêtait.

Pasteur, lui, modeste, les mains posées

à chaque instant sur le visage, confus d'émotion, avait peine à retenir les larmes qui perlaient à ses paupières. Il ne put pas lire le discours qu'il avait préparé. Et cette lecture fut faite par son fils. Il remerciait M. Carnot : « Votre présence, disait-il, a transformé cette fête intime; elle devient une grande fête, et ce simple anniversaire restera, grâce à vous, une date pour la science française. » Il remerciait l'Institut. Il rendait hommage à la grande mémoire de son maître, Claude Bernard. Il remerciait ses compatriotes venus de Dôle, et les savants étrangers. Il terminait en exprimant l'espérance que la science et la paix triompheront de l'ignorance et de la guerre, que les peuples s'entendront non pour détruire, mais pour édifier, et que l'avenir appartiendra à ceux qui auront le plus fait pour l'humanité souffrante. Il s'adressait aux jeunes gens, les invitait à travailler dans la paix sereine des laboratoires et des bibliothèques, et à contribuer ainsi en quelque chose au progrès et au bien de l'humanité.

* * *

En 1881, Pasteur avait été élu membre de l'Académie française, en remplacement de Littré. Il y avait pris place le 27 avril 1882. Et, reçu par Renan, il prononça un discours qui causa une grande impression et fut considéré comme un acte de courage. Dans ce discours, il avait été amené, naturellement, à formuler son jugement sur les doctrines matérialistes de son prédécesseur, qui s'était vanté d'avoir remplacé « le ciel théologique » par le « ciel scientifique », et il avait fait cette profession de foi très nette : « Rien ne prouve que l'Infini n'existe pas; il est, au contraire, certain qu'il existe. » Et puis, il ajoutait :

Au delà de la voûte étoilée, qu'y a-t-il?..... De nouveaux cieux étoilés?..... soit ! Et au delà ! L'esprit humain, poussé par une force invincible, ne cessera jamais de se le demander : Qu'y a-t-il au delà?..... Il ne sert de rien de répondre : Au delà sont des espaces, des temps ou des grandeurs sans limites. Nul ne comprend ces paroles. Celui qui proclame l'existence de l'Infini, et personne ne peut y échapper, accumule dans cette affirmation plus de surnaturel qu'il n'y en a dans tous les miracles de toutes les religions; car la notion de l'Infini a ce double caractère de s'imposer et d'être incompréhensible. Quand cette notion s'empare de l'entendement, il n'y a qu'à se prosterner.

Il nous semble qu'en voilà assez pour permettre de juger que véritablement Pasteur fut un grand homme, un noble cœur, une intelligence d'élite, un patriote, un savant hors de pair, et qui mérita tous les honneurs, toutes les dignités et toutes les gloires et duquel la postérité la plus reculée, ratifiant l'hommage des contemporains, dira, sans rien exagérer, qu'il fut un des plus illustres « bienfaiteurs de l'humanité. »

XI. LE CHRÉTIEN — LA MORT

Il nous reste à dire la fin chrétienne de Pasteur et les grandioses funérailles que la France lui voulut faire.

M. Pasteur a joui pendant presque toute sa vie d'une santé parfaite. Né robuste et vigoureux, l'éducation un peu dure qu'il reçut dans une province au climat rude, développa la force de sa constitution. De mœurs très pures, il était de ceux dont on peut dire : *Mens sana in corpore sano!* Cependant, vers la fin de 1868, il avait subi une crise légère d'hémorragie cérébrale, qui avait fait redouter un moment quelque atteinte de paralysie. Mais sa santé ne commença d'être ébranlée qu'en 1886, au moment des violentes attaques dont il fut l'objet lors de ses premières découvertes sur la rage. Le chagrin, ce mal profond qui ronge plus souvent qu'on ne croit les plus solides organisations, le chagrin qu'il éprouva de ces attaques amena des insomnies, des palpitations cardiaques et des défaillances du cœur, qui l'obligèrent à s'éloigner de son laboratoire et à aller chercher un peu de calme et de repos dans le Midi. Là, sa santé se rétablit; mais, de loin en loin, il eut encore des faiblesses cardiaques et un peu d'albuminurie. Il ne fut gravement atteint qu'en 1892, où il subit de petites crises d'urémie. Les soins extrêmes que lui prodiguaient sa famille et ses élèves lui

rendirent un peu de forces et d'énergie; et, aux fêtes du jubilé, en 1892, au mois de décembre, on s'aperçut à peine de son état de souffrance. C'est deux ans plus tard seulement, le 1er novembre, qu'il fut cloué au lit pendant plusieurs mois. Au printemps de 1895, étant convalescent, il quitta Paris et alla s'établir à Villeneuve-l'Étang, près Garches, à l'extrémité du parc de Saint-Cloud, là même où sont installés les chevaux du Dr Roux (un de ses plus illustres disciples) pour la préparation du sérum antidiphtéritique. L'air de la campagne, la paix, le silence, la vie admirablement réglée qu'il menait, la joie d'être au milieu de ceux qu'il aimait, faisaient espérer un rétablissement complet; quand arriva, vers la fin d'août et dans la première quinzaine de septembre, une période de grandes chaleurs qui lui causèrent une fatigue extrême : le cœur, de nouveau, devint défaillant; les accidents d'urémie réapparurent et il fallut une énergique médication pour conjurer le danger. Mais le mercredi 18 septembre, une nouvelle crise survint, plus grave que les précédentes; et, le dimanche 22 septembre, le mal empira, les symptômes de mort prochaine apparurent! Les élèves de l'Institut Pasteur veillaient tour à tour auprès du malade et multipliaient tous les soins. Dans la matinée du jeudi 26, les accidents devinrent si alarmants, que tout espoir fut perdu, et, de toutes parts, on avertit les amis les plus intimes et les anciens élèves. Un télégramme fut envoyé à Madrid, à son fils, M. J.-B. Pasteur, qui partit de suite, mais ne put arriver assez tôt pour recevoir le dernier soupir de son père.

Pasteur ne s'était fait aucune illusion sur les conséquences de la maladie qui le terrassait; mais il s'était appliqué à garder secrètes ses appréhensions, afin de ne pas affliger les siens. Quelques jours auparavant, il était seul avec ses petits-enfants, la fille et le fils de Mme Vallery-Radot. Il les fit s'approcher l'un et l'autre de son fauteuil, les prit dans ses bras et les embrassa longuement. De grosses larmes s'échappèrent malgré lui de ses yeux et tombèrent sur les mains d'un des deux enfants, le petit garçon, qui demanda au « bon papa » pourquoi il pleurait : « C'est, répondit Pasteur, en étouffant un sanglot, c'est que, mes enfants, je vais vous quitter! »

En effet, le samedi 28 septembre, vers 5 heures du soir, Pasteur rendit son âme à Dieu!

Avant de mourir, le savant avait pu recevoir en pleine lumière de l'âme, de l'esprit et du cœur, la grâce des sacrements qui ouvrent la porte du ciel. Et, pour recueillir son dernier soupir, étaient encore accourus et son confesseur, le R. P. Boulanger, et M. le curé de Garches, dont les prières et les suprêmes bénédictions accompagnaient cette âme chrétienne au tribunal du souverain Juge.

L'agonie de Pasteur fut longue et douloureuse. Elle dura près de deux jours. « Je souffre beaucoup, » avait-il dit à une des personnes qui l'assistaient. La sueur inondait son visage, sa respiration était devenue haletante, le pouls irrégulier, et des frissons convulsifs secouaient tous ses membres. Quelques heures avant la mort, Mme Pasteur mit dans les mains du mourant un petit crucifix, qu'on le vit élever plusieurs fois en face de son visage, porter à ses lèvres et embrasser avec un tendre respect. Puis, soudain, le calme se fit, les yeux se fermèrent naturellement, les traits contractés se détendirent..... et, de Pasteur, il ne restait plus que la dépouille mortelle !

Mme Pasteur ramena les bras du défunt sur la poitrine, croisa les mains déjà glacées qui serraient encore et qui ont gardé le petit crucifix, et les larmes, jusque-là contenues, jaillirent des yeux de tous ceux qui étaient présents!

*
* *

La nouvelle de la mort de Pasteur causa une émotion profonde, non seulement en France, mais encore dans le monde tout entier. La plupart des journaux français et étrangers lui consacrèrent des articles nombreux, émus, pleins de louanges.

Le chef de l'État français, le roi des Belges,

le roi de Danemark, les grands de Russie, d'Angleterre, les savants les plus renommés du monde entier, envoyaient des condoléances à la veuve et aux enfants du défunt. De tous les points de l'univers, il arriva des fleurs, des couronnes, des hommages de toutes sortes. Toutes les Sociétés savantes de la terre, parmi lesquelles il faut citer à part l'Institut que dirige à Berlin le professeur Koch, firent parvenir aussi à Mme Pasteur et à ses enfants l'expression de leurs regrets. La fille de Pouchet, le plus ardent adversaire scientifique de Pasteur, fut des premières à témoigner de la douleur qu'elle éprouvait.

Le gouvernement français offrit à Mme Pasteur les honneurs du Panthéon pour le cercueil de son illustre époux et décida que les funérailles seraient nationales, c'est-à-dire faites au frais de l'État. Mme Pasteur et la famille acceptèrent l'honneur des funérailles nationales, mais déclinèrent le Panthéon. Le Panthéon profané, le Panthéon qui n'est plus qu'un temple païen, ne pouvait convenir, en raison de ses promiscuités compromettantes, à la sépulture de ce fidèle enfant de la Sainte Église Romaine.

XI. LES FUNÉRAILLES

Le corps de Pasteur fut transporté de Villeneuve-l'Étang à Paris, le 1er octobre. Le ministre de l'Instruction publique, qui était alors M. Poincaré, reçut le cercueil au nom du gouvernement et l'accompagna jusqu'à la chapelle ardente dressée dans l'intérieur de l'Institut Pasteur, dont la façade principale était de la base au sommet drapée de noir avec des franges d'argent et des écussons au chiffre du défunt. Et, jusqu'au moment des funérailles, c'est-à-dire pendant quatre jours entiers, une foule ininterrompue défila devant le catafalque.

Ces funérailles, qui furent faites le samedi 5 octobre, eurent le plus imposant caractère. Deux divisions d'infanterie et des troupes de toutes armes, sous les ordres du général Saussier, gouverneur de Paris, rendirent les honneurs militaires. Le cortège comprenait, outre les membres de la famille et les membres de l'Institut Pasteur, les ambassadeurs, les ministres, les présidents des deux Chambres, des députés, des sénateurs, des officiers supérieurs, les représentants du Conseil d'État, de la magistrature, de l'Institut de France et des délégués d'un grand nombre de Sociétés, parmi lesquels un groupe de Jurassiens venus pour rendre les derniers devoirs à leur illustre compatriote.

Ce cortège mit près de deux heures à se rendre de la rue Dutot à Notre-Dame.

La foule respectueuse, et en profond silence, emplit bientôt les vastes nefs de la métropole et la messe fut célébrée avec une lente majesté. S. Em. le cardinal Richard archevêque de Paris, donna l'absoute, et le cercueil fut transporté à un catafalque qui avait été dressé, pendant la messe, au milieu du parvis de Notre-Dame, en face l'Hôtel-Dieu. Le président de la République vint se placer à droite de ce catafalque, la famille Pasteur se groupa à gauche, pendant que le ministre de l'Instruction publique, M. Poincaré, montait à une petite tribune drapée de noir, élevée à quelques pas du catafalque, et, de là, prononçait l'éloge funèbre du défunt. Ce morceau d'éloquence de haute et noble facture spiritualiste, a le grand tort d'avoir volontairement négligé de dire que ce n'était pas seulement un philosophe, un savant spiritualiste, à qui la France venait de rendre ces honneurs suprêmes; mais, en outre, et surtout, un chrétien convaincu, un catholique sincère, fidèle, dans la vie et dans la mort, à la foi de son baptême. Le discours fini, le général Saussier salua le catafalque de l'épée, et le défilé des troupes sous ses ordres termina cette imposante cérémonie (1).

*
* *

Il y aurait encore bien des détails à ajouter pour rendre un peu moins incomplète cette pauvre biographie d'un grand homme. Mais dans ces dernières lignes, nous voulons insister surtout sur le caractère religieux du savant. Aussi bien est-ce là, ce qui donne

(1) Parmi tous les hommages qui sont venus honorer la mort de Pasteur, il en est un à qui Mme Pasteur a

le plus de noble relief à cette belle vie.

Jamais, jamais Pasteur n'a rougi de sa foi non plus que de son humble origine. Il allait presque tous les ans passer quelques semaines en sa petite maison d'Arbois, respirer l'air pur des monts noirs couronnés de sapins, revoir les collines, et les guérets, et les vignobles où s'écoulèrent les joyeuses années de son enfance; il accueillait avec une cordialité très franche tous ceux, riches ou pauvres, qui venaient le saluer. Il était là, il y a quelques années, quand l'arrêté stupide d'un maire burlesque interdit la procession traditionnelle du « Biou », qui a pour but de porter à l'église les prémices de la vendange. Pasteur protesta, consola les vignerons, et on le vit, au premier rang, les accompagner dans le cortège, spontanément formé pour aller, sans procession, offrir le « Biou » à l'église paroissiale.

Quand on a bien étudié, disait encore Pasteur à un ami, on revient à la foi du paysan breton. Et si j'avais étudié plus encore, j'aurais la foi de la paysanne bretonne!

La foi de Pasteur n'était pas purement théorique, dédaignant ou négligeant de s'abaisser jusqu'à la pratique. Il était dans le Midi fort occupé des vers à soie. On vint le prier d'aller voir l'établissement de MM. Deydier, au pont d'Aubenas. Il s'y rendit. C'était un vendredi. On le retint à dîner. Et il observa, là comme ailleurs, la loi du maigre, donnant ainsi l'exemple de la soumission aux lois de l'Église. Mme Pasteur a raconté qu'au mois d'avril 1895, au temps des fêtes pascales, M. Pasteur avait rempli complètement son devoir de chrétien, qu'il s'était confessé et qu'il avait pieusement communié.

Savant illustre, patriote ardent et fidèle, chrétien convaincu, Pasteur était aussi le modèle de la tendresse filiale. Le Conseil municipal de sa ville natale avait décidé qu'une plaque commémorative serait placée sur la façade de sa maison paternelle. Pasteur se fit longtemps prier avant d'accepter cet honneur. Cependant, il dut céder à de très honorables insistances, et la pose de cette plaque de marbre fut l'occasion d'une fête que ses compatriotes lui offrirent. Pasteur remercia et on l'entendit s'écrier :

Oh! mon père et ma mère! Oh! mes chers disparus! qui avez si modestement vécu dans cette petite maison, c'est à vous que je dois tout! Tes enthousiasmes, ma vaillante mère, tu les as fait passer en moi! Si j'ai toujours associé la grandeur de la science à la grandeur de la patrie, c'est que j'étais imprégné des sentiments que tu m'avais inspirés ! Et toi, mon cher père, dont la vie fut aussi rude que ton rude métier, tu m'as montré ce que peut faire la patience dans les longs efforts. C'est à toi que je dois la ténacité du travail quotidien. Non seulement tu avais les qualités persévérantes qui font les vies utiles, mais tu avais aussi l'admiration des grands hommes et des grandes choses. Regarder en haut, apprendre au delà, chercher à s'élever toujours dans le bien, voilà ce que tu m'as enseigné. Je te vois encore, après ta journée de labeur, lisant le soir quelque récit de bataille, qui te rappelait l'époque glorieuse dont tu avais été le témoin. En m'apprenant à lire, tu avais souci de m'apprendre la grandeur de la France. Soyez bénis l'un et l'autre, mes chers parents, pour ce que vous avez été et laissez-moi vous reporter l'hommage fait à cette maison.

*
* *

Le R. P. Hippolyte Martin a écrit :

Si Pasteur laisse ainsi derrière lui une vie longue et pleine, si dans sa gloire il n'y a pas une ombre, si ses travaux sont tous un bienfait pour l'humanité, c'est parce que, logique dans ses principes comme dans ses œuvres, en étudiant l'infiniment petit, il n'a jamais cessé de voir, d'adorer et de servir l'infiniment grand.

Les premiers mots de cette notice, nous les avons empruntés à un savant, à un des plus illustres disciples du maître. On trouvera bon que les derniers soient dits ainsi par un religieux.

Paris.

E'LLICK.

---

dû être particulièrement sensible et dont nous voulons dire un mot. Un des rédacteurs de *La Croix*, « Pierre l'Ermite », eut la pensée que la plus belle des couronnes à offrir à Pasteur était de demander à ses amis, prêtres comme lui, de s'engager à dire une messe pour l'âme de l'immortel savant. Il disait, avec raison, que « cette couronne sacerdotale » aurait un effet autrement puissant et prolongé que les fleurs, flétries déjà au sortir de l'église. Et cette parole de Pierre l'Ermite a été entendue. Des prêtres, par centaines, ont promis la messe et l'ont dite. Et leurs noms ont été réunis en un album qui a été offert à Mme Pasteur.